# Bestimmungs-Schlüssel für die Unterfamilien und Tribus der paläarktischen Tenebrionidae.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

A″ Das Kinn füllt den Kehlausschnitt vollständig aus und bedeckt den größten Teil der Mundteile. Eine glänzende Gelenkhaut zwischen dem dritten und vierten Sternite ist nicht vorhanden, die Gelenkhaut an der Basis der Oberlippe nicht sichtbar. Trochantinen[1]) der Mittelhüften fehlen, nur bei einigen *Asida*-Arten sind sie vorhanden:

## Erodiinae.

1″ Hinterhüften stark schräg gestellt, einander sehr genähert. Schienen mit langen Enddornen, Tarsen lang, Schildchen fehlend. **1. Zophosini.**

1′ Hinterhüften quer gestellt oder rund.

2″ Vorderschienen mit langem spitzigen Endzahne und am Außenrande davor wenigstens mit einem Zahne. **2. Erodiini.**

2′ Vorderschienen auf der Außenseite vor der Spitze ohne Zahn.

3″ Flügeldecken mit echten Epipleuren.[2]) Beine sehr lang. **3. Adesmiini.**

3′ Flügeldecken ohne echte Epipleuren, falsche meistens vorhanden.

4″ Fühler 11gliederig, das Endglied meistens verjüngt. Hinterhüften quer.

5″ Die quergefurchten Hinterhüften erreichen fast die Seiten der Hinterbrust, Episternen der letzteren schmal. Halsschild mit einfachem Seitenrand, oft verrundet. Trochantinen der Mittelhüften fehlen.

6″ Ungeflügelt, Hinterbrust kurz, kaum so lang wie das erste Sternit. Oberseite kahl, höchstens mit langen Tasthaaren; Fortsatz des ersten Sternites zwischen den Hinterhüften quer oder halbrund. **4. Tentyriini.**

[1]) An der Außenseite befindet sich oft ein Schlitz, in den sich ein tuberkelähnliches Gebilde, die Trochantinen, einschiebt.

[2]) Falsche Epipleuren sind der umgeschlagene, von einer Kante oder Linie begrenzte Seitenrand, der vorne in die Schulterecke einmündet; echte Epipleuren sind meist schmal, innen von einer Linie begrenzt, dicht am äußersten Seitenrande der Flügeldecken; diese münden nicht in den Schulterwinkel, sondern an der Basis desselben. Es sind oft echte und falsche Epipleuren zugleich vorhanden.

6′ Meist geflügelt; Hinterbrust lang, fast so lang als die zwei ersten Sternite. Oberseite oft anliegend behaart; Fortsatz zwischen den Hinterhüften gegen die Hinterbrust zugespitzt. 5. **Epitragini.**

5′ Die Hinterhüften sind nach außen dreieckig zugespitzt und sind weit vom Seitenrande der Hinterbrust entfernt, Episternen der letzteren breit. Trochantinen der Mittelhüften meistens deutlich vorhanden. Seitenrand des Halsschildes abgesetzt und aufgebogen, auf der Unterseite verflacht und von der Vorderbrust durch eine vollständige Längsfurche abgegrenzt. Endglied der Maxillartaster beilförmig. 7. **Asidini.**

4′ Fühler 10gliederig, das Endglied zylindrisch, am Ende abgestutzt. Hinterhüften klein, rund. Die Episternen der Hinterbrust breit und oft nicht deutlich geschieden. Trochantinen der Mittelhüften fehlen. 6. **Adelostomini.**

A′ Das Kinn füllt den Kehlausschnitt nicht ganz aus, zwischen den Seitenteilen bleibt ein weiter Schlitz offen, der die Maxillen frei läßt; der Kehlausschnitt ist jederseits bogig ausgerandet.

B″ Eine glänzende Gelenkhaut zwischen dem dritten und vierten Sternite fehlt.

C″ Kopf frei vorgestreckt, nicht unter dem Halsschilde verborgen

D″ Vorderschienen linear, die Vorderbeine keine Grabbeine.

E″ Trochantinen an den Mittelhüften sind nicht vorhanden:

## Stenosinae.

1″ Kopf klein, die Augen bis zum Vorderrande vom Halsschilde bedeckt. Fühler mit 3gliederiger, gut abgesetzter Keule. Hinterhüften stark quer, bis zum Seitenrande reichend, die Episternen der Hinterbrust sehr schmal, vorletztes Sternit kaum schmäler als die umgebenden. Oberseite flach, mit grober, wulstiger Skulptur. 8. **Zopherini.**[1])

1′ Kopf meist groß, vorgestreckt, Fühler ohne abgesetzte Keule. Oberseite ohne grobe wulstige Skulptur.

2″ Augen fehlen, Kopf ohne Halsabschnürung. Hinterhüften stark quer, fast den Seitenrand erreichend, vorletztes Sternit nicht kürzer als die umgebenden. Vorderhüften hinten offen, Vorderschienen mit zwei längeren Enddornen, wovon der äußere gebogen. Siehe *Osphyoplesiini*[2]) in weiterer Folge, unter I″.

[1]) Diese Charaktere sind nur von der Gattung *Phellopsis* Lec. (*Pseudonosoderma* Heyd.) entnommen, welche in der paläarktischen Fauna vertreten ist.

[2]) Diese Tribus zeigt am meisten Verwandtschaft mit den *Borini*, mit denen sie die offenen Gelenkgruben gemeinsam besitzt, entfernt sich aber durch nicht deutliche Trochantinen der Mittelhüften und einige andere wichtige Eigentümlichkeiten.

2′ Augen vorhanden. Kopf mit abgeschnürtem Halse. Hinterhüften kugelig oder kurz quer, vorletztes Sternit kürzer als die umgebenden, Vorderschienen ohne oder nur mit kurzen Enddornen.

3″ Hinterbrust etwa von der Länge des ersten Abdominalsternites. Klypeus mit stumpfen oder abgerundeten Seitenwinkeln.

4″ Die Seitenecken des tiefen Kehlausschnittes lang, oft hornförmig. Die Fühler mit quadratischen oder queren Mittelgliedern, das vorletzte Glied nicht verkürzt. 9. **Stenosini.**

4′ Die Seitenecken des breiten Kehlausschnittes kurz, die Mundteile vollständig frei. Fühler lang und dünn, fadenförmig, die zwei letzten Glieder kürzer. Schenkel gekeult. (Wenigstens die Flügeldecken mit Rippen.) 10. **Leptodini.**

3′ Hinterbrust sehr verkürzt, die Hinterhüften den mittleren sehr genähert, kugelig und fast den Seitenrand berührend. Klypeus mit langen, spitzig vortretenden Seitenwinkeln. 11. **Elenophorini.**[1])

E′ Trochantinen an der Außenseite der Mittelhüften vorhanden:

## Sepidiinae.

1″ Hinterbrust kurz, zwischen den Hüften kürzer oder wenig länger als die Gelenkgruben der Mittelhüften.

2″ Schildchen nicht vorhanden. Körper tomentiert und gehöckert. 12. **Sepidiini.**

2′ Schildchen vorhanden.

3″ Flügeldecken mit echten und falschen Epipleuren. Große Arten umfassend. 13. **Akidini.**

3′ Flügeldecken nur mit falschen Epipleuren. Körper schlank, *Helops*-artig gebaut. 14. **Apolitini.**

1′ Hinterbrust lang, zwischen den Hüften doppelt oder dreifach länger als die Gelenkgruben der Mittelhüften. Körper lang und schmal. Siehe Tribus *Helopini, Osphyoplesiini* und *Borini*[2]) in weiterer Folge unter I‴.

D′ Vorderschienen zur Spitze stark verbreitert, die Vorderbeine sind Grabbeine. Hinterbrust lang. Fortsatz des ersten Sternites zwischen den Hinterhüften gegen die Hinterbrust zugespitzt. Mittelhüften mit oder ohne Trochantinus:

---

[1]) Die Wangen haben eine ganz singuläre Form, indem hinten der die Augen durchsetzende Fortsatz lappenartig eingeschnürt ist.

[2]) Diese hier folgenden drei Tribus gehören in den Kreis der mit weich behaarten Tarsen ausgestatteten *Tenebrioninae*, wovon sie ausnahmsweise durch die fehlende Gelenkhaut auf den zwei vorletzten Sterniten abweichen.

## Lachnogyinae

mit nachfolgenden Subtribus:

1″ Fühler von normaler Länge, schlank, ohne oder mit lose gegliederter Keule.

2″ Kopf groß, Augen klein, rund, Vorderschienen am Außenrande zähnchenartig gekerbt, erstes Glied der Tarsen verkürzt. Körper langgestreckt, linear. 15. Subtr. **Klewariina.**[1])

2′ Kopf klein, Augen quer, Vorderschienen am Außenrande glattrandig, erstes Glied der hinteren vier Tarsen etwas länger als das zweite. 16. Subtr. **Lachnogyina.**[2])

1′ Fühler nicht länger als der Kopf mit starker, 3—4gliederiger, kompakter, ovaler Keule. Mittelhüften mit und ohne Trochantinus. 17. Subtr. **Lachnodactylina.**[3])

C′ Kopf ganz unter dem halbkreisförmigen Halsschilde verborgen. Körper breit mit breit verflachten Seiten, ganz flach. Siehe Subfamilie *Cossyphinae*[4]) unter I″.

B′ Eine glänzende Gelenkhaut zwischen dem dritten und vierten Abdominalsternite ist vorhanden.

F″ Tarsen samt dem Klauengliede mit starren oder stacheligen Börstchen besetzt, meist gerinnt und oft mit langen Haarfransen versehen; auch die Schienen gewöhnlich mit rauher Oberseite.

G″ Flügeldecken neben dem Marginalrande mit echten Epipleuren; auch falsche, die vorne in dem Schulterwinkel münden, meistens vorhanden, aber der Kopf niemals hängend.[5]) Tarsen mit kurzen stacheligen Borsten besetzt. Große Formen:

## Blaptinae.

1″ Fühler unbewimpert, mit längerem Endgliede. Vorderschenkel mit kräftigem Zahne und meist kräftiger gebaut als die anderen. Halsschild nur lose mit dem Hinterkörper artiuklierend. 18. **Scaurini.**

---

[1]) Hieher die Gattung *Klewaria* Reitt., mit der Art *colylidiiformis* Reitt. aus Transkaspien. Nachfolgende drei Subtribus sind artenarm, weshalb sie in eine Tribus vereinigt werden, obwohl sie ebenfalls Tribus bilden könnten.

[2]) Hieher die Gattung *Lachnogya* Mén. aus Transkaukasus und Transkaspien.

[3]) Hieher die Gattungen *Lachnodactylus* Seidl. (*Lachnopus* olim) und *Netuschilia* Reitt., die erste aus Turkestan, die zweite von Uralsk und Transkaspien.

[4]) Systematisch, wegen der fein behaarten Schienen und Tarsen, zu den Schlußfamilien gehörend, trotzdem eine glänzende Gelenkhaut an den vorletzten Sterniten fehlt.

[5]) Echte Epipleuren der Flügeldecken, aber einen herabhängenden Kopf und fein weich behaarte Tarsen besitzen die hinten folgenden *Misolampini*.

1′ Fühler mit Haaren bewimpert. Vorderschenkel selten mit einem Zahne. Halsschild inniger an den Hinterkörper angeschlossen.

2″ Endglied der Fühler klein. Endglied der Maxillartaster nicht beilförmig. Basis des Halsschildes fast immer gerandet. Vordertarsen des ♂ nicht verbreitert. 19. **Pimeliini.**[1])

2′ Drei oder vier Endglieder der Fühler kürzer und mehr gerundet als die vorhergehenden, kugelig, matt. Endglied der Maxillartaster beilförmig. Basis des Halsschildes ungerandet.

3″ Tarsen des ♂ nicht verbreitert. Mentum stark entwickelt. Vier Endglieder der Fühler rundlich und matt. 20. **Blaptini.**[1])

3′ Die Vorder- und oft auch die Mitteltarsen beim ♂ mehr weniger verbreitert und unten bebürstet. Mentum schwächer entwickelt. Drei Endglieder der Fühler gerundet und matt. Basis der Oberlippe mit sichtbarer Gelenkhaut. 21. **Platyscelini.**

G′ Flügeldecken ohne echte Epipleuren, meist sind unechte vorhanden, die seitlich die Decken begrenzen und oben in den Schulterwinkel einmünden; selten mit echten Epipleuren, aber die Fühler und Beine anders gebildet oder der Kopf hängend.[2])

H″ Kopfschild vorne in der Mitte mit tiefem halbkreisförmigen Ausschnitte, dieser nicht die ganze Breite des Vorderrandes einnehmend:

## Opatrinae.

1″ Das drittletzte Glied der Tarsen ist nicht gelappt und das vorletzte einfach, nicht im gelappten eingeschlossen.

2″ Vordertarsen des ♂ mehr weniger deutlich erweitert und unten bebürstet. 22. **Pedinini.**

2′ Vordertarsen sowie die hinteren beim ♂ und ♀ nicht erweitert und unten nicht bebürstet. 23. **Opatrini.**

1′ Tarsen etwas verbreitert, unten dicht und fein, weich behaart[3]) das drittletzte tief gelappt, das vorletzte sehr klein und im Ausschnitte des vorhergehenden versenkt. Flügeldecken neben dem äußersten Seitenrande mit sehr schmalen, aber ausgebildeten Epipleuren. Siehe Subfam. *Heterostominae* unter K″.

---

[1]) Eine kurze Gelenkhaut an der Basis der Oberlippe ist oft unter dem etwas bogig gehobenen Klypeusrande zu sehen.

[2]) Die Ausnahmen entsprechen aber nicht dem Leitsatz F″, sondern dem späteren F′.

[3]) Gehört deshalb als Subfamilie in den Verwandtschaftskreis der echten Tenebrioniden.

H′ Kopfschild vorne abgestutzt, abgerundet oder flach und breit bis zum Seitenrande ausgebuchtet, ohne tiefen halbkreisförmigen Ausschnitt in der Mitte.
(Schienen mit kurzen abstehenden Börstchen oder feinen Dörnchen besetzt, dadurch mehr weniger rauh; Tarsen auf der Unterseite abstehend bewimpert oder stachelig mit starren Börstchen besetzt oder kahl. Vorderschienen zur Spitze oft stark verbreitert.)

## Trachyscelinae.

1″ Alle Beine sind verbreiterte Grabbeine, die vordersten schwächer entwickelt, die hinteren vier Schenkel verdickt, die Schienen sehr rauh, zur Spitze verbreitert, die Tarsen kurz, ringsum stachelig beborstet, Klauen sehr klein. Klypeusrand mit zwei tiefen Querrinnen. Körper *Aphodius*artig gebaut.
24. **Trachyscelini.**

1′ Höchstens die Vorderbeine sind stark verbreiterte Grabbeine. Fühler, Tarsen und Klauen von normaler Form und Länge. Klypeusrand ohne Querrinnen.

2″ Erstes Glied der Vordertarsen länglich, am Ende oft nach innen erweitert, erstes Glied der Hintertarsen sehr lang; Vorderschienen zur Spitze normal, nicht auffällig verbreitert, Vorderbeine keine Grabbeine. Halsschild stark entwickelt, an der Basis gerade, so breit wie die Flügeldecken. Hinterhüften etwas schräg gestellt. Vorderrand des Prosternums mit einigen langen Haaren bewimpert, bei *Oochrotus* die Mitte des Prosternums abstehend behaart. Oberseite meistens fein behaart.
25. **Crypticini.**

2′ Erstes Glied der Vordertarsen kurz, kaum länger als das nächste, Vorderschienen zur Spitze stark, meist gerundet erweitert, daher mehr weniger Grabbeine, der Tarsus innen an der Vorderrandkante eingefügt, seine Beweglichkeit dorsal ermöglicht, wozu die Vorderschienen hinter der Tarsaleinlenkung meistens einen Längseindruck besitzen.

3″ Basis des Halsschildes gerade oder flach gerundet, vor derselben jederseits mit einem Punktgrübchen oder einem kurzen Basalstrichel. Vorderschienen zur Spitze stark gerundet erweitert.

4″ Zwischen Oberlippe und dem Klypeus mit deutlicher Gelenkhaut, Prosternum mit einzelnen abstehenden Haaren, Halsschild nach vorne stärker verengt. Mit rudimentären Flügeln.
26. **Phaleriini.**

4′ Zwischen Oberlippe und dem Klypeus keine deutliche Gelenkhaut, Prosternum ohne abstehende Behaarung, Halsschild vorne am breitesten, zur Basis stärker verengt. Spitze des hornigen Pygidiums frei. Geflügelt. 27. **Cataphronetini.**[1])

3′ Basis des Halsschildes zweibuchtig, vor demselben ohne Basalstrichelchen, die Scheibe vorne beim ♂ mit einem Eindrucke: Vorderschienen zur Spitze erweitert und an derselben gezähnelt, an der Spitze mit kurzer dorsaler Tarsalrinne. Stirn zwischen den Augen mit einer Querfurche. 28. **Ulomini.**[2])

F′ Schienen meist punktiert, ohne stachelige Erhabenheiten oder starre Borsten, kahl oder fein weich behaart, der Innenrand manchmal länger fein bewimpert, ebenso die Tarsen unten fein weich behaart oder fast kahl, nicht beborstet. Vorderschienen zur Spitze niemals stark verbreitert.

I″ Kopf ganz unter dem halbkreisförmigen Halsschilde verborgen. Körper breit und ganz flach mit breit verflachten Seitenrändern:

## Cossyphinae.

Hieher eine Tribus in unserer Fauna. 29. **Cossyphini.**

I′ Kopf frei, nicht unter dem Halsschilde verborgen, sondern vorgestreckt, selten hängend.

J″ Seitenrand des Halsschildes ungerandet, gekerbt oder gezähnt: die Schienen oft mit Längsleisten:

## Boletophaginae.

Bei uns nur eine Tribus. 30. **Boletophagini.**

J′ Seitenrand des Halsschildes ungekerbt und ungezähnt, manchmal verrundet.

K″ Das drittletzte Tarsenglied tief lappig ausgeschnitten, das vorletzte sehr klein und im Ausschnitte des vorhergehenden versenkt. Klypeus in der Mitte tief ausgerandet:

## Heterotarsinae.

In der paläarktischen Fauna nur ein Tribus. 31. **Heterotarsini.**[3])

---

[1]) Die Verwandtschaft von *Cataphronetis* mit *Phaleria* ist bei Verfolgung der einzelnen Organe so groß, daß sie selbst den *Phaleriini* zugezählt werden könnte. Sie wurde bisher an falsche Stelle gegeben.

[2]) Wird auf die Gattung *Uloma* beschränkt.

[3]) Es gibt einige exotische Gattungen mit gelapptem vorletzten (nicht drittletzten) Gliede.

K' Tarsen einfach gebildet, das vorletzte Tarsenglied nicht in einem Ausschnitte des vorhergehenden eingeschlossen. Klypeus ohne tiefe Ausrandung in der Mitte.

L'' Die Flügeldecken am Ende gerundet abgestutzt, sie lassen das hornige Pygidium frei. Das Prosternum von den Seitenstücken der Vorderbrust durch keine Trennungsnaht begrenzt. Die letzten drei Abdominalsternite jederseits mit tiefer Längsfurche. Körper lang, schmal und kahl. Oberlippe an der Basis mit sichtbarer Gelenkhaut. Trochantinen der Mittelhüften fehlen:

## Hypophloeinae.

In unserer Fauna nur eine Tribus vertreten. 32. **Hypophloeini.**

L' Die Flügeldecken bedecken das meist häutige Pygidium vollständig. Die Abdominalsternite ohne Seitenfurchen, aber oft mit flachen Seitengruben. Das Prosternum ist in der Regel von den Seitenteilen der Vorderbrust durch eine Trennungsnaht begrenzt.[1])

M'' Oberlippe an der Basis ohne deutliche, glänzende Gelenkhaut.

N'' Hinterbrust lang, viel länger als die Gelenkgruben der Mittelhüften.

O'' Kopf bis zu den Augen in den Halsschild eingezogen. Vorderbeine nicht stärker entwickelt als die hinteren. Trochantinen der Mittelhüften nicht sichtbar. Körper klein oder ziemlich klein, parallel:

## Triboliinae.

1'' Halsschild herzförmig mit zwei Basalgrübchen, Flügeldecken mit falschen und echten Epipleuren und einer dorsalen, von den Schultern ausgehenden Rippe. Klypeus seitlich durch eine tiefe Einbuchtung begrenzt; eine Gelenkhaut der Oberlippe ist manchmal sichtbar. Fühler schlank und deutlich bewimpert. Körper ganz flach gedrückt. 33. **Doliemini.**

1' Halsschild nicht herzförmig, Flügeldecken mit falschen, oft gefurchten Epipleuren, Klypeus seitlich mit den Wangen verrundet. Fühler manchmal mit einer Keule. Körper deutlich gewölbt.

2'' Basis des Halsschildes gerade. 34. **Triboliini.**

2' Basis des Halsschildes doppelbuchtig. 35. **Alphitobiini.**

O' Augen vom Vorderrande des Halsschildes entfernt stehend, selten fehlend, die verengten Schläfen sichtbar. Vorderbeine oft stärker entwickelt als die anderen. Trochantinen der Mittelhüften vorhanden.

[1]) Sie fehlt noch bei *Laena* und einigen anderen Gattungen.

I'' Eine Gelenkhaut zwischen den zwei vorletzten Abdominalsterniten fehlt.

1'' Die Gelenkgruben der Vorderhüften hinten geschlossen. Halsschild mit schwachkantigem Seitenrande:

## Belopinae.

Hieher zwei Gattungen: *Belopus* Gebien (*Calcar*) und *Boromorphus*.[1]) 36. **Belopini.**

1' Die Gelenkgruben der Vorderhüften hinten offen. Halsschild seitlich verrundet, manchmal in der Rundung mit feiner Scheidelinie. Oberlippe meistens an der Basis mit sichtbarer Gelenkhaut:

## Borinae.

2'' Augen fehlen. Mittelhüften seitlich mit kleinem Schlitz und undeutlichen Trochantinen. Fühler ohne abgesetzte Keule. Halsschild lang herzförmig, Flügeldecken ohne Punktreihen, Vorderschienen mit langen kurzen Enddornen. Vorderhüften durch einen kleinen Prosternalfortsatz deutlich getrennt. Körper klein, parallel, gelb, kräftig punktiert und kurz schräg abstehend behaart. 37. **Osphyoplesiini.**

2' Augen vorhanden. Mittelhüften mit deutlichen Trochantinen. Fühler mit abgesetzter Keule. Flügeldecken mit Punktreihen, Vorderschienen mit sehr kurzen Enddornen. Vorderhüften durch einen schmalen Prosternalfortsatz geschieden. Körper groß, lang, fast kahl. 38. **Borini.**

P' Eine Gelenkhaut zwischen den zwei vorletzten Abdominalsterniten ist vorhanden:

## Tenebrioninae.

1'' Halsschild mit verrundetem Seitenrande, dieser durch eine Linie begrenzt. Die Hinterschenkel die Hinterleibsspitze etwas überragend. 39. **Upini.**

1' Halsschild mit scharfkantigem, von oben übersehbarem Seitenrande; die Hinterschenkel die Hinterleibsspitze nicht erreichend. 40. **Tenebrionini.**

N' Hinterbrust kurz, zwischen den Hüften kürzer als die Gelenkgruben der Mittelhüften. Endglied der Fühler beilförmig.

[1]) Bei den kleinen *Boromorphus*-Arten ist ein Trochantinus kaum erkennbar.

Q'' Halsschild mit scharfkantigem, von oben übersehbarem Seitenrande, Flügeldecken mit Schulterwinkeln, die Kehle tief quergefurcht, Klypeallinie tief eingerissen, Schenkel einfach:

## Coelometopinae.

Bei uns nur eine Gattung vertreten. 41. **Coelometopini.**

Q' Halsschild an den Seiten verrundet, ungekantet, oft nur mit feiner Randlinie am Abfalle markiert, Flügeldecken oval mit verrundeten Schultern und echten Epipleuren; Schenkel meistens gekeult und oft die vordersten oder alle gezähnt. Fühler schlank.

R'' Vorderbrust lang, so lang oder länger als die Gelenkhöhlen der Vorderhüften. Kopf gerade vorgestreckt; Schenkel gekeult:

## Laeninae.

1'' Augen normal, quer, von den Wangen bis zur Mitte durchsetzt. Basalglieder der Fühler kahl. Halsschild an die Flügeldecken angeschlossen. Vorderschenkel mit einem Zahne; Vordertarsen des ♂ einfach. 42. **Misolampidiini.**

1' Augen klein, rund, Kopf mit langen parallelen Wangen; Fühler behaart und bewimpert; Halsschild nicht ganz an die Flügeldecken angeschlossen, Vorderbrust reichlich doppelt länger als die kleinen Vorderhüften, die Steitenstücke durch keine Naht gesondert; Schenkel oft gezähnt; Vordertarsen des ♂ schwach erweitert: 43. **Laenini.**

R' Vorderbrust sehr kurz, bis nahe an die Hüften reichend, kaum halb so lang als die Gelenkgruben der Vorderhüften, Kopf deshalb geneigt, Schenkel beim ♂ gekeult, beim ♀ einfach; Vorderbeine oder Vorderschienen beim ♂ in verschiedener Weise ausgezeichnet:

## Micrantereinae.

Hieher die nordostafrikanischen Arten der Gattung *Micrantereus* Sol. und *Helopinus* Sol. 44. **Micrantereini.**

M' Oberlippe an der Basis mit einer glänzenden Gelenkhaut. Trochantinen der Mittelhüften meistens vorhanden.

1'' Halsschild quer-herzförmig mit zwei Basalgrübchen, Körper ganz abgeflacht; Trochantinen der Mittelhüften fehlen. Siehe Tribus: *Dolichini*, p. 58.

1′ Halsschild selten etwas herzförmig, ohne Basalgrübchen, Körper mehr oder weniger gewölbt. Trochantinen der Mittelhüften stets vorhanden.[1])

2″ Eine Gelenkhaut der zwei vorletzten Abdominalsegmente fehlt. Gelenkhöhlen der Vorderhüften hinten offen. Siehe Tribus: *Borini* und *Osphyoplesiini*, p. 59.

2′ Eine Gelenkhaut der zwei vorletzten Abdominalsternite stets vorhanden. Die Gelenkhöhlen der Vorderhüften auch hinten geschlossen.

S″ Erstes Glied der Hintertarsen kurz, das Klauenglied lang. Vordertarsen des ♂ nicht erweitert. Endglied der Maxillartaster zylindrisch. Fühler mit queren, breiten Mittelgliedern oder einer Keule. Vorderbrust bis an die Vorderhüften ausgerandet:

## Diaperinae.

Hieher als Tribus unserer Fauna: 45. **Diaperini.**

S′ Erstes Glied der Vordertarsen verlängert, ungefähr von der Länge des Klauengliedes, Endglied der Maxillartaster beilförmig. Fühler selten mit queren Mittelgliedern, ohne abgesetzte Keule.

T″ Die plattenförmigen dünnen Wangen durchsetzen vorne die Augen bis etwa zur Mitte. Vordertarsen beim ♂ nicht erweitert. Fühler mit einfachem Endgliede.

U″ Kopf vorgestreckt. Vorderbrust vor den Hüften so lang wie die Gelenkhöhlen der Vorderbeine oder länger, Hinterbrust lang. Schildchen vorhanden, echte Epipleuren fehlen.

V″ Halsschild mit scharf gerandeten Seiten, von der Basis nach vorne verengt, doppelbuchtig. Köper oval:

## Platydeminae.

Hieher als Tribus unserer Fauna: 46. **Platydemini.**

V′ Halsschild fast zylindrisch, viel schmäler als die Flügeldecken, die Seiten verrundet, nur mit feiner Randungslinie. Körper langgestreckt parallel, *Tenebrio*-ähnlich:

## Strongyliinae.

Hieher die in der pal. Region vorkommende Tribus: 47. **Strongyliini.**[2])

[1]) Nur bei den blinden *Osphyoplesiini* fehlend.

[2]) *Zürcheria* gehört zu den *Strongyliini*, die sich von den Helopiden durch einfache Vordertarsen beim ♂ unterscheiden. *Zürcheria sulcipennis* Reitt. = *Stenochia saracena* Reiche. Die Gattung *Stenochia* Kirby erscheint als Syn-

U′ Kopf vertikal nach abwärts geneigt. Vorder- und Hinterbrust sehr kurz. Schildchen nicht sichtbar. Flügeldecken meistens mit echten Epipleuren:

## Misolampinae.

Hieher zwei Gattungen des westlichen Mittelmeerbeckens.

48. **Misolampini.**

T′ Die stumpferen Wangen vor den Augen reichen bis zum Vorderrande der letzteren, die sie gar nicht oder sehr wenig einengen. Fühler schlank, ohne abgesetzte Keule, mit etwas schräg aufsitzendem, meist größerem Endgliede, dessen eine Breitseite stärker gerundet ist als die andere:

## Helopinae.

1″ Vordertarsen des ♂ nicht erweitert. Schenkel sehr stark zur Spitze gekeult oder die vordersten mit einem Zahne.

2″ Kopf klein, Halsschild nach vorne verengt, Flügeldecken kurz, mit breiten, falschen Epipleuren; Vorderbrust bis zu den Vorderhüften ausgeschnitten, Hinterbrust sehr kurz. Vorderschenkel mit einem Zahne. Mittelhüften mit Trochantinen.

49. **Enoplopini.**

2′ Kopf von der Breite des kugelig eiförmigen Halsschildes, dieses ohne Randkante, von den elliptischen Flügeldecken abstehend, letztere ohne echte oder unechte Epipleuren, Vorderbrust viel länger als die Gelenkhöhlen der Vorderhüften; Hinterbrust ziemlich kurz, alle Schenkel zur Spitze stark gekeult Mittelhüften ohne Trochantinen. Körper *Formicomus*-ähnlich, mit einzelnen langen Haaren besetzt. 50. **Apocryphini.**

1′ Vorder- und meist auch die Mitteltarsen beim ♂ mehr weniger stark erweitert; Schenkel ungezähnt, Flügeldecken mit falschen Epipleuren.

3″ Hinterbrust kurz, zwischen den Hüften nur höchstens so lang wie die Gelenkhöhlen der Mittelhüften. Flügeldecken manchmal mit einer Schulterecke, aber ohne Schulterbeule. Körper ungeflügelt. 51. **Helopini.**

---

onym bei *Strongylium* und ist auf brasilianische Arten gegründet, wozu *Zürcheria* wohl nicht gehören dürfte. Unter *Strongylium* sind mehrere gute Gattungen vereinigt, weshalb ich *Zürcheria* vorläufig aufrecht erhalte, da sie von den zwei Dutzend *Strongylium*-Formen, die ich der Güte Gebiens verdanke, sehr wesentlich abweicht. Eine der zwei Arten hat sogar, bei sehr naher Verwandtschaft, Stachelborsten an den Tarsen.

3' Hinterbrust lang, zwischen den Hüften doppelt so lang wie die Gelenkhöhlen der Mittelhüften. Halsschild ziemlich viereckig, viel schmäler als die Flügeldecken, letztere mit vorragenden Schulterbeulen. Körper geflügelt. 52. **Nephodini.**

## Literaturnachweis

über die vorhandenen Bestimmungstabellen der paläarktischen Tenebrionidae und die neuesten zusammenhängenden Arbeiten und Monographien über diese Familie aus diesem Gebiete.

### Erodiinae.

1. **Zophosini.**
   Bestim.-Tabelle, Heft 77. (Wien. Ent. Zeitg. 1916, p. 81—99.)
2. **Erodiini.**
   Bestim.-Tabellen, Heft 71. (Deutsch. Ent. Ztschr. 1914, p. 43—85.)
3. **Adesmiini.**
   Bestim.-Tabellen, Heft 76. (Wien. Ent. Ztg. 1916, p. 1—31.)
4. **Tentyriini.**
   Bestim.-Tabellen, Heft 42. (Verhandl. d. naturf. Vereines in Brünn, Bd. 39 1900, p. 82—190.)
5. **Epitragini.**
   Bestim.-Tabelle, Heft 80. (Ent. Blätter 1916, p. 139—149.)
   Semenow, Synopsis specierum generis Himatismus Er. Asiae centralis Horae Soc. Ent. Rossicae XXV, 1891, p. 355—361.
   Seidlitz, Naturg. Ins. Deutschl. V (1. Hälfte), 1898, p. 818—821.
   Haag-Rutenberg, Revision der Gattung Himatismus Er. — Deutsch. Ent. Ztschr. 1877, p. 272—283.
6. **Adelostomini.**
   Bestim.-Tab., Heft 42. (Verhandl. nat. Ver. Brünn, Bd. 39, 1900, p. 191—193.
7. **Asidini.**
   Bestim.-Tab., Heft 82. (Verh. nat. Ver. Brünn, 1917.)

### Stenosinae.

8. **Zopherini.**
   Bestim.-Tab., Heft 79. (Wien. Ent. Ztg. 1916, p. 130.)
9. **Stenosini.**
   Bestim.-Tab., Heft 79, l. c., p. 137—170.
10. **Leptodini.**
    Bestim.-Tab., Heft 79, l. c., p. 131—134.
11. **Elenophorini.**
    Bestim.-Tab., Heft 79, l. c., p. 131.

### Sepidiinae.

12. **Sepidiini.**
    Bestim.-Tab., Heft 72 (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1914, p. 381—392.)

13. **Akidini.**
Bestim.-Tab., Heft 53. (Verh. nat. Ver. Brünn XLII, 1904, p. 36—49.)

14. **Apolitini.**
Zusammenhängende Arbeit fehlt. Seidlitz gibt eine Übersicht der Gattung *Apolites* in Erichs. Nat. Ins. Deutschl. V (1. Hälfte), p. 667.

## Lachnogyinae.

15. **Klewariina,** 16. **Lachnogyina,** 17. **Lachnodactylina.**
Zusammenhängende Arbeit fehlt. Über *Lachnogyina* siehe Tab. Heft 53 p. 34, 35, und Heft 79, p. 134—137.

## Blaptinae.

18. **Scaurini.**
Bestim.-Tab., Heft 72. (Deutsch. Ent. Ztschr. 1914, p. 369—380.)

19. **Pimeliini.**
Bestim.-Tab., Heft 25 (Verh. nat. Ver. Brünn 1893, p. 201—250) und Heft 74 (Wien. Ent. Ztg. 1915, p. 1—63.)

20. **Blaptini.**
Eine sehr vollständige, sehr verdienstvolle Revision lieferte Seidlitz in Erichs. Nat. der Ins. Deutschl. V (1), p. 234—330, welche für diese Tribus eine Bestim.-Tabelle für längere Zeit entbehrlich macht.

21. **Platyscelini.**
Seidlitz, ebenda, V, p. 338—359, als Subtribus der *Pedinini.*

## Opatrinae.

22. **Pedinini.**
Bestim.-Tab., Heft 53. (Verh. nat. Ver. Brünn 1904, p. 49—106.)

23. **Opatrini.**
Bestim.-Tab., Heft 53. (l. c., p. 106—182.)

## Trachyscelinae.

24. **Trachyscelini.**
Bestim.-Tab., Heft 53. (l. c., p. 184.)
Hieher nur die Gattung *Trachyscelis* Latr.

25. **Crypticini.**
Seidlitz, Nat. Ins. Deutschl. V (1), p. 459—472.
Reitter, Ent. Nachr. 1896, p. 145—151.

26. **Phaleriini.**
Bestim.-Tab., Heft 78,. (Ent. Blätter 1916, p. 3—10.)

27. **Cataphronetini.**
Hieher die Gattung *Cataphronetis* Luc. und *Pygidiphorus* Muls.
Seidlitz, Nat. d. Ins. Deutschl. V (1), p. 571 und 572.

28. **Ulomini.**
Hieher nur die Gattung *Uloma* Lap.
Seidlitz, Nat. d. Ins. Deutschl. V (1), p. 593—600.

## Cossyphinae.

29. **Cossyphini.**
Desbrochers, Revision mon., Frelon IV, p. 2—20. — B. T. im Drucke.

## Boletophaginae.

30. **Boletophagini.**
Seidlitz, Nat. Ins. Deutschl. V (1), p. 489—505.

## Heterotarsinae.

31. **Heterotarsini.**
In China und Japan durch zwei Gattungen vertreten; in der engeren pal. Fauna fehlend.

## Hypophloeinae.

32. **Hypophloeini.**
Seidlitz, l. c., p. 546—567.

## Triboliinae.

33. **Doliemini.**
Hieher in der pal. Fauna nur die Gattung *Doliema* Pasc., mit der Art *D. turcica* Reitt. vom Balkan.

34. **Triboliini.**
Seidlitz, l. c., p. 568—590.

35. **Alphitobiini.**
Seidlitz, l. c., p. 600—610, mit Ausschluß der hieher gezogenen *Ulomini* und *Hypophloeini*.

## Belopinae.

36. **Belopini** *(Calcarini)*.
Seidlitz, l. c., p. 647—656.

## Borinae.

37. **Osphyoplesiini.**
Hieher eine blinde Gattung: *Osphyoplesius* Winkl. mit der Art *O. anophthalmus* Winkler aus der Krim.

38. **Borini.**
Hieher die bekannte Gattung *Boros* Hrbst. mit der Art *B. Schneideri* Panz. aus Nordeuropa.

## Tenebrioninae.

39. **Upini.**
Seidlitz, l. c., p. 614—620.

40. **Tenebrionini.**
Seidlitz, l. c., p. 621—647.

## Coelometopinae.

41. **Coelometopini.**
Hieher nur die Gattung *Coelometopus* Sol. mit der Art *clypeatus* Germ. aus Portugal.

## Laeninae.

42. **Misolampidiini.**
Hieher die Gattung *Misolampidius* Solsky aus Ostsibirien und Japan.

43. **Laenini.**
Hieher die umfangreiche Gattung *Laena* Latr.
Adrian Schuster: Monographie, Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien, 66. Bd., 1916, p. 495—629.

44. **Micrantereini.**
Hieher zwei nordostafrikanische, *Helops*-ähnliche Genera.

## Diaperinae.

45. **Diaperini.**
Hieher von europ. Genera: *Diaperis* Müll., *Haplocephala* Lap.[1]) (*Arrhenoplita* Kirby) und *Pentaphyllus* Latr.
Siehe Seidlitz, Nat. Ins. Deutschl. V (1), p. 506—540, mit Ausschluß von *Scaphidema*, *Platydema* und *Alphitophagus* Steph., welche bei den *Platydemini* zu stehen kommen.

## Platydeminae.

46. **Platydemini.**
Seidlitz, l. c. Siehe Note bei *Diaperini*.

## Strongyliinae.

47. **Strongyliini.**
In der engeren pal. Fauna nur durch die Gattung *Zürcheria* Reitt. vertreten.[2])

## Misolampinae.

48. **Misolampini.**
Hieher zwei Genera aus Südwesteuropa und Nordwestafrika. Tabelle in Vorbereitung.

## Helopinae.

49. **Enoplopini,** 50. **Apocryphini,** 51. **Helopini** und 52. **Nephodini.**
Seidlitz, Nat. Ins. Deutschl. V (1), p. 662—800, wobei *Apolitina* auszuschließen ist.

[1]) Wurde wegen des Namens *Haplocephalus* in *Arrhenoplita* Kirby mit Unrecht geändert, da die weibliche Endung des Namens sie von dem männlich gebrauchten genügend unterscheidet.

[2]) Siehe Fußnote auf p. 61.